

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/007266 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B01D 25/28**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007579

(22) Internationales Anmeldedatum:
9. Juli 2004 (09.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 31 383.4 11. Juli 2003 (11.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **E. BEGEROW GMBH & CO.** [DE/DE]; An den
Nahewiesen 24, 55450 Langenlonsheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **PFEIFFER, Werner**
[DE/DE]; Heddesheimerstrasse 46, 55452 Guldental (DE).

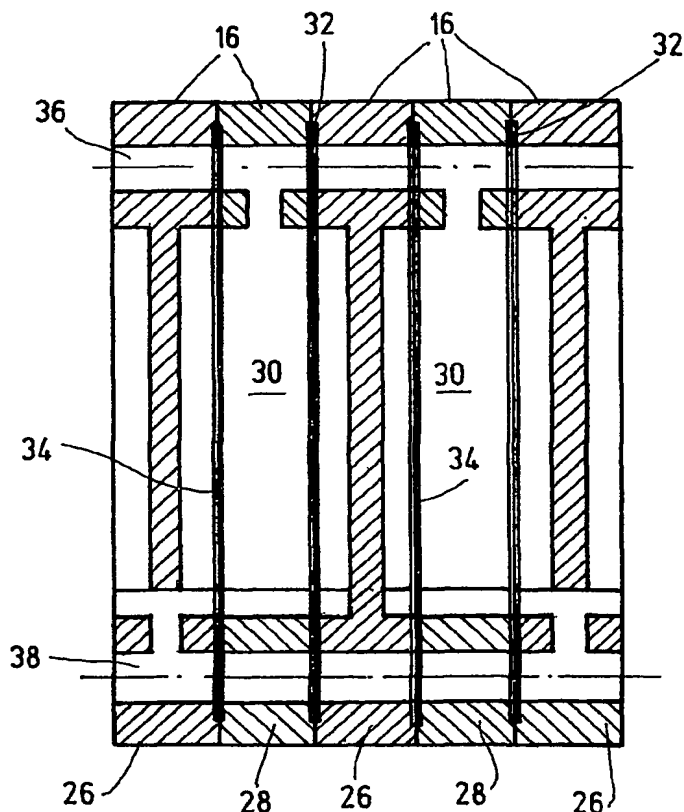
(74) Anwalt: **BARTELS UND PARTNER**; Lange Strasse 51,
70174 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR FILTERING FLUIDS AND DEVICE FOR IMPLEMENTING SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM FILTRIEREN VON FLUIDEN UND VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN DES
VERFAHRENS



(57) Abstract: The invention relates to a method for filtering fluids, wherein an input (22) for the unfiltrate and an output (24) for the filtrate, in addition to a plurality of stackable frame parts (16), more particularly in the form of filtrate plates (26) and filter frames (28) are provided, wherein each filter frame (28) defines a filtrate space (30) for receiving a filter cake that builds up, said filter frame being closed by a layer filter (32) on the side facing the next frame part (16) in the stack, wherein the filtrate space (30) with the collectable filter cake is defined by another filtration medium (34) on the side opposite the layer filter (32), wherein another fluid, particularly in the form of a washing fluid, is supplied by means of this other filtration medium (34), said washing fluid coming out of the device through an output (24) after flowing through the filter cake and the adjacent layer filter (32). The invention also relates to a device for implementing the inventive method.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Filtrieren von Fluiden, wobei ein Eingang (22) für das Unfiltrat und ein Ausgang (24) für das Filtrat sowie eine Mehrzahl an stapelbaren Rahmenteil (16) vorgesehen werden, insbesondere in Form von Filtratplatten (26) und von Filtrerrahmen (28), wobei der jeweilige Filtrerrahmen (28) einen Filtratraum (30) zur Aufnahme eines sich bildenden Filterkuchens begrenzt, der auf seiner einen, dem nächsten Rahmenteil (16) im Stapel zugewandten Seite von einem Schichtfilter (32) abgeschlossen wird, wobei der Filtratraum (30)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/007266 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

mit dem aufnehmbaren Filterkuchen auf seiner, dem Schichtfilter (32) gegenüberliegenden Seite von einem weiteren Filtermedium (34) begrenzt wird, und wobei durch dieses weitere Filtermedium (34) ein weiteres Fluid, insbesondere in Form einer Waschflüssigkeit, zugeführt wird, die nach Durchströmen des Filterkuchens und des angrenzenden Schichtfilters (32) die Vorrichtung über ihren Ausgang (24) verlässt. Die Erfindung betrifft des weiteren eine Vorrichtung zum Durchführen des vorstehend beschriebenen Verfahrens.